

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 7

Julio de 2018

Región de Los Ríos

El **Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) de Chile** da a conocer la siguiente información, obtenida a través de los equipos de monitoreo de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV), procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (Ovdas):

### A. Resumen de niveles de alerta volcánica.

De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, los niveles de alerta para los volcanes de la región son los siguientes:

---

#### 1. Complejo Volcánico Puyehue – Cordón Caulle.

Periodo evaluado: **1 al 15 de Julio.**

Se mantiene el nivel de alerta **AMARILLO.**

Nivel de alerta **AMARILLO**



---

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl)

## B. Información detallada por volcán.

### 1. Complejo Volcánico Puyehue – Cordón Caulle:

- Durante el periodo evaluado se registró un total de ochenta y cuatro (84) eventos sísmicos, de los cuales cinco (5) fueron clasificados como sismos de largo periodo (LP) relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, el evento con mayor energía presentó un desplazamiento reducido ( $DR_c$ ) igual a  $7,1 \text{ cm}^2$ . Igualmente, se registraron setenta y nueve (79) sismos volcano-tectónicos (VT), asociados con fracturamiento de material rígido; el evento con mayor energía presentó una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 1,3, localizado a 7,4 km al nor-oeste (NO) del centro de emisión del año 2011 a una profundidad de 3,6 km.
- Las imágenes proporcionadas por las cámaras IP instaladas alrededor del volcán, no evidenciaron cambios superficiales.
- Según los datos entregados por tres (3) estaciones GNSS, se observa que el proceso inflacionario informado anteriormente, continúa. La máxima tasa horizontal registrada es de 0,4 cm/mes, y la vertical de 0,3 para la estación más cercana al punto de máxima deformación.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por The Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y National Environmental Satellite Data and Information Service (NESDIS) (<http://satepsanoine.nesdis.noaa.gov>).
- Se reportó una (1) alerta térmica en la zona asociada al edificio volcánico durante el periodo informado, con un Poder Radiativo Volcánico (VRP) máximo de 1 MW el día 10 de julio, valor considerado bajo de acuerdo a los datos procesados por Middle Infrared Observation of Volcanic Activity (MIROVA) (<http://www.mirovaweb.it/>) y por near-real-time thermal monitoring of global hot-spots (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>). Sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

Aunque la sismicidad registrada disminuyó, el cuadro general de ella desarrollado en los últimos meses y la evidencia de deformación en el edificio volcánico son indicadores del desarrollo de procesos que pueden llevar al desequilibrio del sistema volcánico. Adicionalmente la presencia de un cuerpo magmático remanente, emplazado durante la erupción de 2011, relativamente superficial (lacolito) podría facilitar dicho desequilibrio. Por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en:

---

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl)

**NIVEL AMARILLO: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica – *Tiempo probable para una erupción: SEMANAS/MESES.***

**Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)**

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)

Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS)

Temuco, Chile

20 de julio de 2018

---

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl)